Atalanta (Dezember 2002) **33** (3/4): 389–402, Farbtafel XXIV, Würzburg, ISSN 0171-0079

Beitrag zur Rhopalocera-Fauna der nordmalayischen Insel Langkawi mit Bemerkungen zu Artstatus und Verbreitung der Lycaenide *Chilades putli* Kollar, 1848

(Insecta, Lepidoptera) von JOSEF J. DE FREINA eingegangen am 23.X.2002

Summary: In this paper a report is given about a lepidopterological excursion to the northwestern malayan island of Langkawi. The Rhopalocera-list is based upon records and personal investigations of the author during the period of mid November to mid December 1992. It lists 125 species, one of them being the first record for the malayan region: Chilades putli (Kollar, 1848) (Lycaenidae, Lycaeninae), another one is the first record for the fauna of Langkawi island: Parantica agleoides (C. & R. Felder, 1860) (Nymphalidae, Danainae). Informative taxonomical and zoogeographical aspects on Chilades putli (Kollar, 1848) are given.

Zusammenfassung: Die vom Autor Mitte November bis Mitte Dezember 1992 auf der nordmalayischen Insel Langkawi gesammelten Tagfalter werden aufgelistet. In diesem relativ kurzen Zeitraum werden 125 Arten nachgewiesen, die eindrucksvoll den Falterreichtum dieser nordmalayischen Insel bestätigen. Für die Lepidopterenfauna Langkawis können 2 neue Arten nachgewiesen werden: Parantica agleoides (C. & R. Felder, 1860) (Nymphalidae, Danainae) sowie Chilades putli (Kollar, 1848) (Lycaenidae, Lycaeninae). Für letztere stellt dies zugleich den Erstnachweis für die malayische Region dar. Zur Systematik und Verbreitung von Chilades putli mit Neunachweisen aus dem südostasiatischen Raum werden Daten geliefert.

Liste der Fundorte auf Langkawi:

- 1) Temonyong Umg., 10 m, 13.–16.XII. (SO-Lang-kawi).
- 2) Durian Perangin, 5 km SE Padang Lalang, Air Terjun, 50–100 m, 17.XI. (nordöstliches Zentral-Langkawi).
- 3) Lubok Semilang, Mount Gunung-Raya-Region, 70 m, 19.–21.XI. (Zentral-Langkawi).
- 4) Pantai Cenang, 1-10 m, 13.XI.-16.XII. (SW-Langkawi).
- 5) Telega Tujuh, 400-600 m, 13.-26.XI. (NW-Langkawi).
- 6) Bumbon, 50 m, 20.-26.XI. (W-Langkawi).



Systematische Liste

Familie Papilionidae

Subfamilie Papilioninae

Genus Troides HÜBNER, [1819]

Subgenus Troides

Troides helena (Linnaeus, 1758) ssp. cerberus (C. & R. Felder, [1865])

(Gürtelpuppe siehe Farbtafel XXIV, Abb. 16)

Temonyong

Troides amphrysus (CRAMER, [1779]) ssp. ruficollis (BUTLER, [1879])
Padana Lalana

Genus Pachliopta REAKIRT, [1865]

Subgenus Pachliopta

Pachliopta aristolochiae (FABRICIUS, 1775) ssp. asteris (Rотнясніца, 1908) Temonyong

Subgenus Losaria Moore, [1902]

Pachliopta coon (FABRICIUS, 1793) ssp. doubleday (WALLACE, 1865) Temonyong, Pantai Cenang

Genus Chilasa Moore, 1881

Chilasa clytia (LINNAEUS, 1758) ssp. clytia

(erwachsene Raupe und Puppe siehe Farbtafel XXIV, Abb. 18, 19) Temonyong

Genus Papilio LINNAEUS, 1758

Subgenus Princeps HÜBNER, [1807]

Papilio demoleus LINNAEUS, 1758 ssp. malayanus WALLACE, [1807] Pantai Cenang

Papilio demolion Cramer, [1776] ssp. demolion

Temonyona

Papilio nephelus Boisduval, 1836 ssp. annulus Pendlebury, 1936 Temonyong

Papilio helenus LINNAEUS, 1758 ssp. helenus Pantai Cenana+e.l.

Papilio polytes Linnaeus, 1758 ssp. romulus Cramer, [1775]

(erwachsene Raupe siehe Farbtafel XXIV, Abb. 17)

Temonyong, Pantai Cenang

Papilio palinurus FABRICIUS, 1787 ssp. palinurus

Temonyong

Papilio memnon Linnaeus, 1758 ssp. agenor Linnaeus, 1758 Lubok Semilang, Padang Lalang

```
Genus Graphium Scopoli, 1777
Graphium evemon (Boisduval, 1836) ssp. eventus (Fruhstorfer, [1908])
       Lubok Semilang, Padang Lalang
Graphium agamemnon (LINNAEUS, 1758) ssp. mecisteus (DISTANT, 1885)
(3' siehe Farbtafel XXIV, Abb. 20)
       Padang Lalang
Genus Pathysa REAKIRT, [1865]
Subgenus Pathysa REAKIRT, [1865]
Pathysa antiphates (CRAMER, [1775] ssp. itamputi (BUTLER, 1885)
       Pantai Cenang, Temonyong
Subgenus Paranticopsis Wood-Mason & De Niceville, [1887]
Paranticopsis macareus (Godart, 1819) ssp. perakensis (Fruhstorfer, 1899)
       Lubok Semilang, Padang Lalang
Familie Pieridae
Subfamilie Pierinae
Genus Delias Hübner, [1819]
Delias hyparete (Linnaeus, 1758) ssp. metarete Butler, [1879]
       Pantai Cenang, Temonyong
Genus Leptosia Hübner, [1818]
Leptosia nina (Fabricius, 1793) ssp. nina
Genus Appias Hübner, [1819]
Appias nero (FABRICIUS, 17983) ssp. figulina (Butler, 1867)
       Padang Lalang
Genus Catopsilia Hübner, [1819]
Catopsilis pyranthe (LINNAEUS, 1758) ssp. pyranthe
       Temonyona
Catopsilis pomona (FABRICIUS, 1775) ssp. pomona
(Raupen siehe Farbtafel XXIV, Abb. 21)
       Pantai Cenang, Temonyong
Genus Eurema Hübner, [1819]
Eurema hecabe (Linnaeus, 1758) ssp. contubernalis (Moore, 1886)
       Pantai Cenang, Temonyong
Eurema simulatrix (Semper, 1891) ssp. littorea Morishita, 1968
       Pantai Cenang, Temonyong
Eurema blanda (Boisduval, 1836) ssp. snelleni (Moore, [1907])
       Pantai Cenang, Temonyong
```

Genus Gandaca Moore, [1906] Gandaca harina (Horsfield, [1829]) ssp. distanti Moore, [1906] Lubok Semilang, Telega Tujuh

Familie Nymphalidae

Subfamilie Danainae

Genus Danaus Kluk, 1802

Subgenus Anosia Hübner, 1816

Danaus (Anosia) chrysippus (Linnaeus, 1758) ssp. chrysippus

Pantai Cenang

Subgenus Salatura Moore, [1880]

Danaus (Salatura) genutia (Cramer, [1779]) ssp. genutia

Pantai Cenang, Temonyong, Padang Lalang

Danaus (Salatura) melanippus (Cramer, [1777]) ssp. hegesippus (Cramer, [1777])

Temonyong

Genus Tirumala Moore, [1880]
Tirumala septentrionis (Butler, 1874) ssp. septentrionis
Temonyong
Tirumala gautama (Moore, 1877) ssp. gautama
Temonyong

Genus Parantica Moore, [1880]
Parantica aspasia (FABRICIUS, 1787) ssp. aspasia
Lubok Semilang
Parantica agleoides (C. & R. FELDER, 1860) ssp. agleoides

Pantai Cenang, Temonyong, Lubok Semilang, Padang Lalang Erstnachweis für die Insel Langkawi. Die Art ist in mehreren Unterarten von Südburma

Erstnachweis für die Insel Langkawi. Die Art ist in mehreren Unterarten von Südburma und Südthailand über die gesamte malayische Halbinsel bis Sumatra, Java und Borneo verbreitet.

Parantica aglea (STOLL, 1782) ssp. melanoides Moore, 1883 Lubok Semilang

Genus Euploea Fabricius, 1807

Euploea modesta Butler, 1866 ssp. modesta

Pantai Cenang, Temonyong, Lubok Semilang, Padang Lalang

Euploea camaralzeman Butler, 1866 ssp. paraclaudina Pendlebury, 1939

Pantai Cenang

Euploea core (Cramer, [1780]) ssp. graminifera (Moore, 1883)

Pantai Cenang

Euploea algea (Godart, 1819) ssp. menetriesii C. & R. Felder, 1860 Temonyong, Telega Tujuh Euploea doubledayi C. & R. Felder, [1865] ssp. evalinda (Swinhoe, 1899) Padang Lalang, Temonyong, Telega Tujuh

Euploea sylvester (FABRICIUS, 1793) ssp. harrisii C. & R. FELDER, [1865] Temonyong, Lubok Semilang

Euploea mulciber (CRAMER, 1777) ssp. mulciber

(&-Imago siehe Farbtafel XXIV, Abb. 22)

Pantai Cenang, Temonyong, Lubok Semilang, Padang Lalang

Euploea klugi Moore, [1858] ssp. erichsonii C. & R. Felder, [1865]

Temonyong, Lubok Semilang

Euploea radamanthus (FABRICIUS, 1793) ssp. radamanthus Temonyong, Lubok Semilang, Padang Lalang

Subfamilie Satyrinae

Genus Melanitis Fabricius, 1807 Melanitis leda (LINNAEUS, 1758) ssp. leda Temonyong

Genus Elymnias Hübner, [1818]

Elymnias hypermnestra (LINNAEUS, 1763) ssp. tinctoria Moore, [1879] Temonyong

Genus Mycalesis Hübner, [1818]

Mycalesis perseus (FABRICIUS, 1775) ssp. cepheus Butler, 1867

Pantai Cenang, Temonyong

Mycalesis mineus (FABRICIUS, 1758) ssp. macromalayana FRUHSTORFER, 1911 Pantai Cenang, Temonyong

Genus Orsotriaena Wallengren, 1858

Orsotriaena medus (FABRICIUS, 1775) ssp. cinerea (BUTLER, 1867) Pantai Cenang, Temonyong

Genus Yphtima HÜBNER, [1818]

Yphtima baldus (Fabricius, 1775) ssp. newboldi Distant, 1882 Lubok Semilang, Padang Lalang, Temonyong

Subfamilie Morphinae

Genus Amathusia Fabricius, 1807 Amathusia phidippus (LINNAEUS, 1763) ssp. phidippus Temonyong

Genus Ariadne Horsfield, [1829] Ariadne ariadne (LINNAEUS, 1763) ssp. ariadne Pantai Cenang, Temonyong

Genus Cupha BILLBERG, 1820 Cupha erymanthis (DRURY, [1773]) ssp. lotis (SULZER, 1776) Lubok Semilang, Temonyong

Genus Phalanta Horsfield, [1829] Phalanta phalanta (Drury, [1773]) ssp. phalanta Lubok Semilang

Genus Cirrochroa Doubleday, [1847]
Cirrochroa surya Moore, [1879] ssp. siamensis Fruhstorfer, 1906
Lubok Semilang
Cirrochroa emalea (Guérin-Méneville, 1843) ssp. emalea
Temonyong, Telega Tujuh

Genus Junonia Hübner, [1819]
Junonia atlites (LINNAEUS, 1763) ssp. atlites
Temonyong
Junonia almana (LINNAEUS, 1758) ssp. javana C. Felder, 1862
Temonyong
Junonia lemonias (LINNAEUS, 1758) ssp. lemonias
Pantai Cenang, Temonyong
Junonia orithya (LINNAEUS, 1758) ssp. wallacei Distant, 1883
Temonyong

Genus Cyrestis Boisduval, 1832 Cyrestis themire Honrath, [1884] ssp. themire Temonyong Cyrestis cocles (Fabricus, 1787) ssp. earli Distant, 1883 Telega Tujuh

Genus Neptis Fabricius, 1807
Neptis hylas (Linnaeus, 1758) ssp. papaja Moore, [1875]
Pantai Cenang, Padang Lalang, Temonyong
Neptis leucoporis Fruhstorfer, 1908 ssp. cresina Fruhstorfer, 1908
Temonyong

Genus Athymna Westwood, [1850] Athymna perius (LINNAEUS, 1758) ssp. perius Temonyong Athymna nefte (CRAMER, [1779]) ssp. subrata Moore, 1858 Pantai Cenang

Genus Lebadea C. FELDER, 1861 Lebadea martha (FABRICIUS, 1787) ssp. martha Lubok Semilang, Padang Lalang

Genus Parthenos Hübner, [1819] Parthenos sylvia (Скамек, [1775] ssp. lilacinus Витьек, [1879] (♂-Imago siehe Farbtafel XXIV, Abb. 23) Lubok Semilang

Genus Tanaecia Butler, [1869]

Tanaecia clathrata (Vollenhoeven, 1862) ssp. violaria Витler, 1869 Temonyong

Tanaecia julii (Lesson, 1837) ssp. xiphiones (Butler, [1869]) Pantai Cenang

Tanaecia flora M. R. Butler, 1873 ssp. andersonii Moore, 1884 Pantai Cenang

Tanaecia cocytus (FABRICIUS, 1787) ssp. cocytus Lubok Semilang

Genus Euthalia HÜBNER, [1819]

Euthalia aconthea (CRAMER, [1777]) ssp. garuda (Moore, [1858]) Pantai Cenang, Temonyong

Euthelia mahadeva (Moore, 1859) ssp. zichrina Fruhstorfer, 1904 Temonyong

Genus Bassarona Moore, [1879]
Bassarona teuta (Doubleday, [1848]) ssp. rayana (Morishita, 1968)
Lubok Semilang
Bassarona dunya (Doubleday, [1848]) ssp. dunya
Temonyong

Genus Lexias Boisduval, [1832] Lexias pardalis (Moore, 1878) ssp. dirteana (Corbet, 1941) Padang Lalang, Temonyong

Genus Euripus Doubleday, [1848]
Euripus nytelius (Doubleday, 1845) ssp. euploeoides C. R. Felder, [1867]
Temonyong

Familie Lycaenidae

Subfamilie Riodinidae

Genus Abisara C. & R. Felder, 1860 Abisara saturata (Moore, 1878) ssp. kausambioides de Nicéville, [1896] Lubok Semilang

Genus Laxita Butler, [1879] Laxita thuisto (Hewitson, [1861]) ssp. thuisto Temonyong, Lubok Semilang

Genus Taxila Doubleday, 1847 Taxila haquinus (FABRICIUS, 1793) ssp. haquinus Telega Tujuh

Subfamilie Poritiinae

Genus Poritia Moore, [1866]
Poritia erycinoides (C. & R. Felder, [1865]) ssp. phraatica Hewitson, 1878
Telega Tujuh, Lubok Semilang
Poritia hewitsoni Moore, [1866] ssp. taleva Corbet, 1940
Lubok Semilang, Durian Perangin

Genus *Simiskina* Distant, 1886 *Simiskina pharyge* (Hewitson, 1874) ssp. *deolina* (Fruhstorfer, 1917) Telega Tujuh, Lubok Semilang

Subfamilie Miletinae

Genus Miletus Hübner, [1819]
Miletus gaesa (De Niceville, 1895) ssp. gaesa
Temonyong
Miletus biggsii (Distant, 1884) ssp. biggsii
Temonyong

Genus Allotinus C. & R. Felder, [1865]

Subgenus Paragerydus DISTANT, 1884

Allotinus (Paragerydus) unicolor C. & R. Felder, [1865] ssp. unicolor

Lubok Semilang, Durian Perangin, Telega Tujuh

Genus Spalgis Moore, 1879 Spalgis epjus (Westwood, [1851] ssp. epjus Pantai Cenang

Subfamilie Lycaeninae

Genus Castalius Hübner, [1819]

Castalius rosimon (FABRICIUS, 1775) ssp. rosimon

Temonyong, Pantai Cenang, Bumbon, Padang Lalang, Durian Perangin

Genus Discolampa Toxopeus, 1929

Discolampa ethion (Westwood, [1851] ssp. thalimar (FRUHSTORFER, 1922)
Temonyong

Genus Caleta Fruhstorfer, 1922

Caleta elna (Hewitson, [1876]) ssp. elvira (Fruhstorfer, 1918)

Durian Perangin, Padang Lalang, Lubok Semilang, Temonyong

Genus Neopithecops DISTANT, 1884

Neopithecops zalmora (Butler, 1870) ssp. zalmora

Bumbon, Pantai Cenang

Genus Zizina Chapman, 1910

Zizina otis (FABRICIUS, 1787) ssp. lampa (CORBET, 1940)

Temonyong, Pantai Cenang, Bumbon, Lubok Semilang, Durian Perangin

Genus Zizeeria Chapman, 1910

Zizeeria karsandra (Moore, 1865)

Pantai Cenang, Bumbon

Genus Zizula Chapman, 1910

Zizula hylax (FABRICIUS, 1775) ssp. pygmaea (SNELLEN, 1876)

Pantai Cenana, Bumbon

Genus Catochrysops Boisduval, 1832

Catochrysops strabo (FABRICIUS, 1793) ssp. strabo

Pantai Cenang

Genus Lampides Hübner, [1819]

Lampides boeticus (LINNAEUS, 1767)

Temonyong

Genus Jamides HÜBNER, [1819]

Jamides bochus (Stoll, 1782) ssp. nabonassar (Fruhstorfer, 1915)

Bumbon

Jamides celeno (CRAMER, [1775]) ssp. aelianus (FABRICIUS, 1793)

Pentai Cenang, Bumbon, Lubok Semialng, Temonyong

Jamides parasaturatus (FRUHSTORFER, 1915) ssp. paramalaccanus RILEY & CORBET, 1938
Bumbon

Genus Nacaduba Moore, 1881

Nacaduba sanaya Fruнstorfer, 1916 ssp. elioti Corвет, 1938

Lubok Semilang

Nacaduba berenice (Herrich-Schäffer, 1869) ssp. icena Fruhstorfer, 1916 Lubok Semilang

Genus Prosotas H. H. DRUCE, 1891

Prosotas pia Toxopeus, 1929 ssp. pia

Temonyong, Durian Perangin, Pantai Cenang

Genus Anthene Doubleday, 1847

Anthene emolus (GODART, [1824]) ssp. goberus (FRUHSTORFER, 1916)
Pantai Cenang, Temonyong

Genus Arhopala Boisduval, 1832

Arhopala ijanensis Bethune-Baker, 1897

Temonyong

Arhopala perimuta (Moore, [1858]) ssp. regina Corbet, 1941

Lubok Semilang

Arhopala democritus (Fabricius, 1793) ssp. ?democritus

Telega Tujuh, Lubok Semilang

Arhopala ariana (Evans, [1925]) ssp. wilcocksi Eliot, 1973

Lubok Semilang, Telega Tujuh

Arhopala ace De Niceville, [1893] ssp. ace

Telega Tujuh

Arhopala sublustris Bethune-Baker, 1904 ssp. ridleyi Corbet, 1941

Pantai Cenang, Lubok Semilang

Arhopala zambra Swinhoe, [1911] ssp. zambra

Telega Tujuh

Arhopala abseus (Hewitson, 1862) ssp. abseus

Temonyong

Genus Flos Doherty, 1889

Flos apidanus (CRAMER, [1777] ssp. ahamus Doherty, 1891

Pantai Cenang, Temonyong

Genus Surendra Moore, 1879

Surendra vivarna (Horsfield, [1829]) ssp. amisena (Hewitson, 1862)

Temonyong

Genus Amblypodia Horsfield, [1829]

Amblypodia anita Hewitson, 1862 ssp. anita

Temonyong

```
Genus Loxura Horsfield, [1829]

Loxura atymnus (Stoll, [1780]) ssp. fuconius Fruhstorfer, [1912]

Pantai Cenang, Temonyong, Lubok Semilang, Durian Perangin
```

Genus Cheritra Moore, 1881 Cheritra freja (FABRICIUS, 1793) ssp. freja Pantai Cenang

Genus Drupadia Moore, 1884 Drupadia ravindra (Horsfield, [1828]) ssp. moorei (Distant, 1882) Durian Perangin, Telega Tujuh, Temonyong

Genus *Eliotia* Науазні, 1978 *Elliotia jalindra* (Horsfield, [1829]) ssp. *burbona* (Hewitson, 1878) Temonyong

Genus Hypolycaena C. & R. Felder, 1862 Hypolycaena erylus (Godart, [1824]) ssp. teatus Fruhstorfer, [1912] Pantai Cenang, Temonyong

Genus Zeltus De Nicéville, 1890 Zeltus amasa (Hewitson, [1865]) ssp. maximinianus Fruhstorfer, [1912] Pantai Cenang

Rapala damona Swinhoe, 1890
Temonyong
Rapala iarbus (Fabricius, 1787) ssp. iarbus
Pantai Cenang, Temonyong
Rapala manea (Hewitson, [1863]) ssp. chozeba (Hewitson, [1863])
Bumbon
Rapala rhoecus De Niceville, [1895] ssp. rhoecus
Temonyong

Genus Araotes Doherty, 1889
Araotes laphitis (Moore, [1858] ssp. uruwela Fruhstorfer, [1912]
Durian Parangin

Genus Chilades Moore, [1881] Chilades putli (Kollar, 1848) (12 siehe Farbtefel XXIV, Abb. 3, 4)

Pentai Cenang

Genus Rapala Moore, 1881

Neu für Langkawi bzw. Malaysia.

Das gelistete Belegmaterial befindet sich im lepidopterologischen Museum Witt, München (Zool. Staatsslg. München), partim (Lycaenidae) in der Sammlung des Autors.

Zur Systematik und Verbreitung von Chilades putli (Kollar, 1848)

Die artliche Trennung der Taxa trochylus FREYER, [1845] und putli KOLLAR, 1848 – als infrasubspezifische Form von trochylus beschrieben – wurde durch FORSTER (1980) aufgrund genitalmorphologischer Unterschiede propagiert. Spätere Autoren wie COMMON & WATERHOUSE (1981) oder D'ABRERA (1986, part III: 651) vernachlässigen diese taxonomische Entscheidung und zitieren putli weiterhin im Unterartstatus von C. trochylus, was unzutreffend ist. Chilades putli ist ein indopazifisch verbreitetes Faunenelement, ihre Schwesterart trochylus dagegen paneremisch-eurasiatisch verbreitet.

Während noch bei Forster bzw. in der restlichen jüngeren Literatur beide Taxa im Genus Freyeria Courvoisier, 1920 geführt werden, stellen Tolman (1995), Hesselbarth et al. (1995: 586) oder Bálint & Johnson (1997) trochylus aus plausiblen Gründen in den Genus Chilades Moore, [1881] (syn. Freyeria Courvoisier, 1920; jüngeres subjektives Synonym).

Konsequenterweise ist auch *putli* nach manch unpassender Kombination (beispielsweise zwischenzeitlich im Genus *Zizeeria* Chapman, 1910 (Woodhouse, 1949: 111)) wieder in der von Moore bei der Errichtung der Gattung *Chilades* Moore, [1881] vorgenommenen Kombination *Chilades putli* (Kollar, 1848) **stat.** et **comb. rev.** zu kombinieren.

Weder von *trochylus* noch von *putli* sind die Verbreitungsareale ausreichend bekannt. Meist werden sie nur unvollständig (siehe BÁLINT & JOHNSON (1997) oder infolge von Verwechslung der beiden Arten falsch wiedergegeben.

Die nördliche Verbreitung von putli reicht von Ostafghanistan und Kaschmir (loc. typ.) über Pakistan (Prov. Peshawar, Hassan Abdal, 9.VIII.1977, leg. de Freina; Farbtafel XXIV, Abb. 1, 2) und Nepal ostwärts bis China (lo, 1990: 690). Süd- bzw. südostwärts dringt die Art über tropische Gebiete Indiens bis nach Sri Lanka (Woodhouse, 1949) vor. Weitere, wenn auch spärliche oder einzelne Nachweise liegen für Thailand, Burma (Pinratana, 1981: 52), Sumatra, Java (als gnoma Snellen, 1876), Celebes (Erstnachweis: Centr. Celebes, Palu, Kalawara, leg. Dr. Martin, 6.VI.1912, 1 & in Zool. Staatsslg. München; Farbtafel XXIV, Abb. 5), Philippinen, Neu Guinea (D'Abrera 1986) und Australien (Common & Waterhouse, 1981: 594) vor.

Über die Verbreitung von *putli* in Malaysia schreibt D'Abrera (1986: 651): "It is curious that the species does not appear to have been recorded in Peninsular Malaya." Auch von Pendleburry (1939), Gressitt (1956), Morishita (1968), Fleming (1975) oder in Corbet & Pendleburry (1991), dem ausführlichsten Werk über malayische Tagfalter, bleibt die Art unerwähnt. Um so mehr freut es den Autoren, daß er diese kleine und eher unscheinbare Lycaenidenart für die malayische Region nachweisen konnte.

Sowohl von *putli* als auch bei *trochylus* sind geographische Isolate bekannt. Genitalmorphologische Untersuchungen deuten denn auch auf die Existenz von Unterarten hin. Eine Revision beider Arten (DE FREINA, in Vorbereitung) ist alleine schon wegen mehrerer auf Verfügbarkeit und Konspezifität zu überprüfender Taxa notwendig. Unter anderen müssen *parva* Murray, 1874, *gnoma* Snellen, 1876 und *isophthalma* Herrich-Schäffer, 1869 artlich *trochylus* oder *putli* zugeordnet werden.

Alle putli-Nachweise aus der indoaustralischen Inselwelt stammen von niederschlagsreichen, monsunbeeinflußten Küstenbereichen. Die Art entwickelt sich an Leguminosae-Arten. Als Wirtspflanze australischer putli ist Indigofera hirsuta bekannt (Соммон & Waterhouse, 1981), für Sri Lanka Pisum sativum, Lotus corniculatus und Indigofera spec. (Woodhouse, 1949), für Langkawi Indigofera spec. (DE FREINA, persönl. Beobachtung).

Literatur

- BÁLINT, Z. & K. JOHNSON (1997): Reformation of the *Polyommatus* Section with a Taxonomic and Biogeographic Overview (Lepidoptera, Lycaenidae, Polyommatini). Neue Ent. Nachrichten, Marktleuthen **40**: 1–68.
- COMMON, I. F. B. & D. F. WATERHOUSE (1981): Butterflies of Australia. Sydney (Angus & Robertson Publ.), revised ed., 682 S.
- CORBET, A. S. & H. M. PENDLEBURY (1991): The Butterflies of the Malay Peninsula. Malayan Nature Society, United Selangor Press, Kuala Lumpur, 596 pp., 69 plates.
- D'ABRERA, B. (1986): Butterflies of the Oriental Region, part 3 (Lycaenidae & Riodinidae). Melbourne, Australia (Verlag Hill House), 672 S.
- FORSTER, W. (1980): Einige neue Tagfalterformen aus Nepal (Lepidoptera, Rhopalocera). Spixiana 3 (1): 1–9.
- FLEMING, W. A. (1975): Butterflies of West Malaysia & Singapore, Vol. II. Longman Malaysia Sdn. Berhad, Kuala Lumpur, 93 pp.
- GRESSITT, J. L. (1956): Some distribution patterns of Pacific Island Fauna. Syst. Zool. 5: 11–32.
- HESSELBARTH, G., OORSCHOT, H. VAN & S. WAGENER (1995): Die Tagfalterfauna der Türkei unter Berücksichtigung der angrenzenden Länder. – 3 Bde., Bocholt (Selbstverlag S. Wagener).
- lo, C. (Ed.) (1990): Monographia Rhopalocerorum Sinensium, 2 Volumes. Henan Scientific and Technological Publishing House, Peking, 854 S.
- MOORE, F. (1880–1887): The Lepidoptera of Ceylon. 3 Bde., London (L. Reeve & Co., 4, 1: XII + 190 S., 71 Farbtafeln [pp. 1–40, Taf. 1–18 Aug. 1880, pp. 41–190, Taf. 19–71 [1881]).
- MORISHITA, K. (1968): Notes on the Butterflies of the Langkawi Islands, north-western extremity of Malaysia, with descriptions of new subspecies. Butterf. Moths [Tyô to Ga, Kyoto] 19 (3/4): 61–69.
- PENDLEBURY, H. M. (1939): Notes on some new or little-known Malaysian Butterflies. J. fed. Malay St. Mus. 18 (3): 380–394.
- PINRATANA, B. A. (1981): Butterflies in Thailand, Vol. 4, Lycaenidae. Bangkok (Viratahm Press), 215 S., 36 Farbtafeln.
- TOLMAN, T. (1995): Notes on the life-cycle of *Chilades trochylus* (FREYER, 1844) in Greece and new host-plant family for European butterflies (Lepidoptera: Lycaenidae). Linneana Belgica 15 (1): 3–5.
- Woodhouse, L. G. O. (1949): The Butterfly Fauna of Ceylon. Colombo (The Colombo Apothecaries' Co. Ltd.), second ed., 232 S., 53 Tafeln.

Erklärung der Farbtafel XXIV (S. 453):

Chilades putli (Kollar, 1848)

- Abb. 1: 3, Pakistan, Prov. Peshawar, Hassan Abdal, 1000 m, 9.VIII.1977, leg. DE FREINA.
- Abb. 2: Wie Abb. 1, Unterseite.
- Abb. 3: ♀, Malaysia, Insel Langkawi, Pantai Cenang, 1-10 m, 17.XI.-2.XII.1992, leg. DE FREINA.
- Abb. 4: Wie Abb. 3, Unterseite.
- Abb. 5: &, C.-Celebes, Palu, 6.VI.1912, leg. Dr. MARTIN, Kalawara [in Zool. Staatsslg. München].

Abb. 6: Q, NE-Australien, Queensland, Umg. Townsville, 10–30 m, 15.III.1944, leg. C. WYATT [in Zool. Staatsslg. München].

Abb. 7: Wie Abb. 6, Unterseite.

Chilades trochylus (FREYER, [1845])

Abb. 8: &, Griechenland, Thrakien, Umg. Drama, Pirgi, 250 m, 22.VII.1982, leg. JAKŠIĆ.

Abb. 9: ♂, Fundort wie Abb. 8, Unterseite.

Abb. 10: &, Griechenland, Thrakien, Umg. Drama, Pirgi, 250 m, 10.VII.1985, leg. SCHAIDER.

Abb. 11: ♂, Fundort wie Abb. 10, Unterseite.

Abb. 12: ♀, Kleinasien, Prov. Konya, vic. Akşehir, Sultan Dağh, 1000-1500 m, 16.VII.-1.VIII. 1976, leg. DE FREINA.

Abb. 13: Q, Afghanistan, Kabul-Fluß, Tang-i-Gharu-Schlucht, 1600 m, 22.–23.V.1977, leg. DE FREINA.

Abb. 14: Q, wie Abb. 13.

Abb. 15: ♀, Namibia, Damaraland, Brandberg-Region, Ugab-Canyon, 1400–1500 m, 20.V. 1996, leg. DE FREINA.

Abb. 16: Trodes helena (Linnaeus, 1758) ssp. cerberus (C. & R. Felder, [1865]). ♂-Puppe. Temonyong.

Abb. 17: Papilio polytes Linnaeus, 1758 ssp. romulus Cramer, [1775] als Kulturfolger an Citrus spec. Erwachsene Raupe. Pantai Cenang.

Abb. 18, 19: Chilasa clytia (LINNAEUS, 1758) ssp. clytia. Erwachsene Raupe an Lauraceae spec. und Gürtelpuppe. Temonyong.

Abb. 20: Graphium agamemnon (LINNAEUS, 1758) ssp. mecisteus (DISTANT, 1885)-♂. Padang Lalang.

Abb. 21: Catopsilis pomona (Fabricius, 1775) ssp. pomona. L2-Raupengruppe an Cassia spec. (Leguminosae). Pantai Cenang.

Abb. 22: Euploea mulciber (CRAMER, 1777) ssp. mulciber-& saugend an Asclepias curassavica (Asclepidaceae), der Raupennährpflanze von Danaus chrysippus L. Lubok Semilang.

Abb. 23: Parthenos sylvia (CRAMER, [1775] ssp. lilacinus Butler, [1879]-3 in typischer "Lauerstellung" zur Territorialverteidigung. Lubok Semilang.

1	2	3	4
5	6	7	
8	9	10	11
12	13	14	15
16	17	18	19
20	21	22	23

Anschrift des Verfassers

Josef J. DE FREINA Eduard Schmid-Str. 10 D-81541 München

Farbtafel XXIV

FREINA, J. J. DE: Beitrag zur Rhopalocera-Fauna der nordmalayischen Insel Langkawi mit Bemerkungen zu Artstatus und Verbreitung der Lycaenide *Chilades putli* KOLLAR, 1848 (Insecta, Lepidoptera). – Atalanta **33** (3/4): 389–402.

Chilades putli (Kollar, 1848)

Abb. 1: &, Pakistan, Prov. Peshawar, Hassan Abdal, 1000 m, 9.VIII.1977, leg. DE FREINA.

Abb. 2: Wie Abb. 1, Unterseite.

Abb. 3: Q, Malaysia, Insel Langkawi, Pantai Cenang, 1–10 m, 17.XI.–2.XII.1992, leg. DE FREINA. Abb. 4: Wie Abb. 3, Unterseite.

Abb. 5: &, C.-Celebes, Palu, 6.VI.1912, leg. Dr. MARTIN, Kalawara [in Zool. Staatsslg. München].

Abb. 6: Q, NE-Australien, Queensland, Umg. Townsville, 10–30 m, 15.III.1944, leg. C. Wyaπ [in Zool. Staatsslg. München].

Abb. 7: Wie Abb. 6, Unterseite.

Chilades trochylus (FREYER, [1845])

Abb. 8: & Griechenland, Thrakien, Umg. Drama, Pirgi, 250 m, 22.VII.1982, leg. JAKŠIĆ.

Abb. 9: &, Fundort wie Abb. 8, Unterseite.

Abb. 10: &, Griechenland, Thrakien, Umg. Drama, Pirgi, 250 m, 10.VII.1985, leg. SCHAIDER.

Abb. 11: 3, Fundort wie Abb. 10, Unterseite.

Abb. 12: ♀, Kleinasien, Prov. Konya, vic. Akşehir, Sultan Dağh, 1000-1500 m, 16.VII.-1.VIII. 1976, leg. DE FREINA.

Abb. 13: Q, Afghanistan, Kabul-Fluß, Tang-i-Gharu-Schlucht, 1600 m, 22.–23.V.1977, leg. DE FREINA.

Abb. 14: ♀, wie Abb. 13.

Abb. 15: Q, Namibia, Damaraland, Brandberg-Region, Ugab-Canyon, 1400–1500 m, 20.V. 1996, leg. DE FREINA.

Abb. 16: Trodes helena (LINNAEUS, 1758) ssp. cerberus (C. & R. Felder, [1865]). &-Puppe. Temonyong.

Abb. 17: Papilio polytes LINNAEUS, 1758 ssp. romulus CRAMER, [1775] als Kulturfolger an Citrus spec. Erwachsene Raupe. Pantai Cenang.

Abb. 18, 19: Chilasa clytia (LINNAEUS, 1758) ssp. clytia. Erwachsene Raupe an Lauraceae spec. und Gürtelpuppe. Temonyong.

Abb. 20: Graphium agamemnon (LINNAEUS, 1758) ssp. mecisteus (DISTANT, 1885)-3. Padang Lalang.

Abb. 21: Catopsilis pomona (FABRICIUS, 1775) ssp. pomona. L2-Raupengruppe an Cassia spec. (Leguminosae). Pantai Cenang.

Abb. 22: Euploea mulciber (CRAMER, 1777) ssp. mulciber-♂ saugend an Asclepias curassavica (Asclepidaceae), der Raupennährpflanze von Danaus chrysippus L. Lubok Semilang.

Abb. 23: Parthenos sylvia (CRAMER, [1775] ssp. lilacinus Butler, [1879]-♂ in typischer "Lauerstellung" zur Territorialverteidigung. Lubok Semilang.

1	2	3	4
5	6	7	
8	9	10	11
12	13	14	15
16	17	18	19
20	21	22	23

Farbtafel XXIV

